CÂMARA DE FERMENTAÇÃO CONTROLADA

Manual
de
Instruções

CONTROLADOR
INOVA

APRESENTAÇÃO
Prezado Cliente,

Você acabou de adquirir uma câmara KLIMAQUIP. Este equipamento traz a maior tecnologia da refrigeração e controle na fermentação de pães, possibilitando com isso, economia nos custos de mão-de-obra e energia elétrica, conferindo melhor qualidade a seus produtos.
Para uma melhor utilização e aproveitamento das funções oferecidas pelo seu equipamento, é aconselhável a leitura completa e divulgação entre os funcionários da empresa do conteúdo deste manual antes do início de operação com o equipamento.

TRANSPORTE E RECEBIMENTO

- Qualquer avaria ocorrida durante o transporte deve ser comunicada ao transportador e à fábrica imediatamente para que se tomem as providências cabíveis.
- Conforme consta do certificado de garantia os problemas oriundos de transporte, tais como, quebra, amassamento ou perda de peças não são de responsabilidade da Klimaquip.

IDENTIFICAÇÃO DO EQUIPAMENTO

- O equipamento é identificado por uma etiqueta, na qual é registrado o número de série, a data de fabricação, a voltagem e o modelo do equipamento.
- Na capa deste manual consta uma etiqueta idêntica a que está fixada no equipamento.

AGENDANDO A INSTALAÇÃO DO EQUIPAMENTO

- ***Após o recebimento do equipamento, deverá ser agendada a visita de um técnico autorizado para efetuar a instalação do equipamento. Com o número de série em mãos, deve-se entrar em contato com a KLIMAQUIP no número:*** **0800-70-55462.**

Obs.: Não efetuar a instalação do equipamento sem a presença de um profissional autorizado.

ÍNDICE ANALÍTICO:

1 - Características Técnicas

1.1 - Modelos Fabricados

CFCK 20b - Câmara Quente/Fria para 20 assadeiras
CFCK 40b - Câmara Quente/Fria para 40 assadeiras
CFCK 40t - Câmara Quente/Fria para 40 assadeiras

1.2- Dimensões:

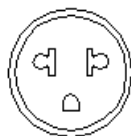
Modelo	20 Band.	40 Band. (1 pt)	40 Band. (2 pts)
Padrão	58 x 80	58 x 80	58 x 80
Largura	750	780	1560
Profundidade	960	1868	1068
Altura	2020	2180	2180

1.3 - Dados Elétricos:

Tensão	220 V / 60 Hz / 1 PH
Corrente Refrigeração	3,7 A
Corrente Aquecimento	6,4 A
Potência Refrigeração	0,8 KW
Potência Aquecimento	0,85 KW
Potência Sistema Vapor	0,55 KW

1.3.1 - Rede Elétrica

Voltagem do equipamento: verifique se a voltagem do equipamento é a mesma da tomada disponível.

Tomada: a tomada onde será ligado o equipamento deverá ser 220V monofásica, que permita a inserção completa dos pinos do plug, sem apresentar folgas, de forma que as partes vivas nuas não estejam acessíveis ao toque.

O PLUG DA LIGAÇÃO ELÉTRICA É DO TIPO 3 PINOS, SENDO 2 FASES E UM TERRA (FIO VERDE).

Fios que alimentam a tomada: devem respeitar rigorosamente as secções mínimas e as respectivas compensações conforme estabelece a norma NBR 5410 – ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas). Em caso de dúvida consulte um eletricista especializado.

Aterramento ou fio terra: o fio terra de seu equipamento deve ser conectado a um cabo terra eficiente, evitando riscos pessoais. A conexão do fio terra é necessária, não devendo ser ligado ao fio neutro da rede, torneiras, tubulações hidráulicas, elétricas, de gás, etc. Para um aterramento correto, observe as instruções da norma NBR 5410 – ABNT, "Seção Aterramento".
É de responsabilidade do consumidor a impossibilidade de sua ligação.
É INDISPENSÁVEL A LIGAÇÃO DO FIO TERRA.

- **Extensões elétricas, pinos T, benjamins ou similares:** não utilize em hipótese alguma, para a ligação de outros aparelhos a mesma tomada de força. Isto poderá ocasionar sobrecargas na instalação elétrica e/ou mau contato. As sobrecargas podem provocar um aquecimento prejudicial à isolação, às ligações, aos terminais ou nas proximidades dos condutores, ocasionando danos e até a queima das instalações do produto.

- **Oscilações de tensão:** se a tensão de seu estabelecimento apresentar oscilações em desacordo com a variação permitida, recorra à concessionária de energia para a regularização, ou nos casos de impossibilidade instale um estabilizador automático de acordo com a potência nominal máxima.

1.4 – Dados Hidráulicos

1.4.1 - Rede Hidráulica

Entrada de água: é necessário um ponto fixo de entrada de água , de preferência exclusivo, que obedeça as especificações técnicas de pressão. Adapte registro ou torneira tipo jardim com rosca ¾".

Saída de água: é necessária a instalação de um ponto de escoamento de água (ralo).

2 - INSTALAÇÃO: (Ver detalhes figura 01, na página 5)

- Posicione a câmara em lugar de fácil operação evitando, contudo, deixá-la próxima dos fornos, ou em locais onde a temperatura ambiente ultrapasse 40°C.

- Para câmaras sem rodízios nivele o equipamento através dos parafusos de ajuste, localizados no piso do gabinete.

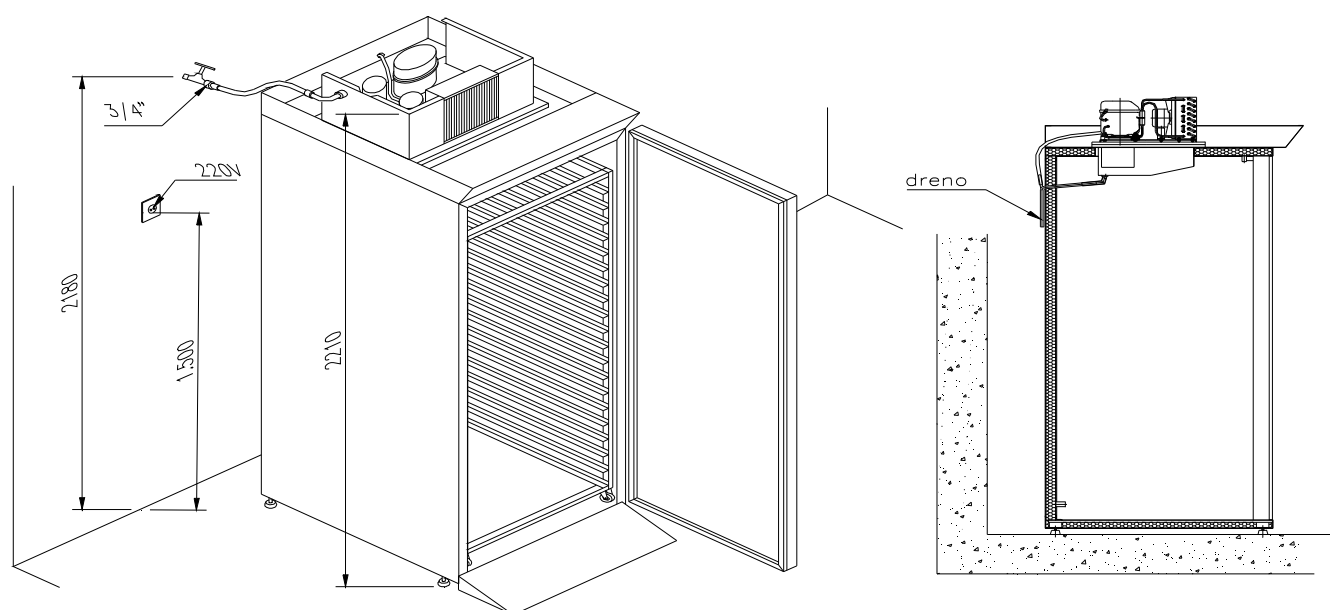
- Para câmaras com rodízios é importante que o piso esteja nivelado.

- Ligue os conectores elétricos do painel aos seus respectivos pares da Unidade frigorífica**.** (N° 0 com 0, nº 1 com 1 e n° 2 com 2).

- Conecte a mangueira de entrada d'água na válvula de entrada do vaporizador, localizado a esquerda da Unidade frigorífica.

- Coloque a mangueira de dreno do evaporador obrigatoriamente em um ralo (conforme item 1.3.2 desta manual – Saída de água)

- Ligue o plug na tomada de 220 V.

➔A KLIMAQUIP NÃO SE RESPONSABILIZA POR QUAISQUER DEFEITOS E MANUTENÇÕES ELÉTRICAS CASO O EQUIPAMENTO NÃO TENHA SIDO ATERRADO ADEQUADAMENTE.

3 - Sistema de Funcionamento

Basicamente, o equipamento possui duas funções distintas: Refrigeração e Aquecimento.
Quando refrigerados os pães, a fermentação vai sendo retardada, o que possibilita o seu armazenamento sem que lhe sejam retiradas as suas características. No aquecimento, vamos lentamente acelerando o processo de fermentação e, ao mesmo tempo, devolvendo aos pães a umidade necessária para o seu crescimento.

Ao ser ligado, o controlador nos mostrará em seu display o dia da semana e a hora por 5 segundos. Após este tempo o display é mudado mostrando a temperatura programada para refrigeração e a temperatura da câmara.

Se pressionarmos a tecla duas setas juntas (vermelha e azul) ativaremos o processo normal (automático). Nesta modalidade o controlador permanecerá refrigerando a câmara até a hora programada para início de aquecimento (o led REFRIG estará aceso). Neste momento é desligada a refrigeração e é dado início ao aquecimento. O controlador fica ligando e desligando as resistências até chegar a hora do fim de aquecimento (o led AQUEC estará aceso), quando são desligadas as saídas (unidade de refrigeração e resistências) e desativado o processo desligando inclusive o led indicativo frontal.
Durante o processo descrito anteriormente o led NORMAL permanece ligado o tempo todo.

Enquanto o controlador estiver controlando refrigeração o led REFRIG ficará piscando. Se este led piscar lento significa que o equipamento está dentro do tempo de refrigeração e a unidade de refrigeração está desligada. Quando este led estiver piscando rápido significa que estamos dentro do tempo de refrigeração e a unidade de refrigeração está ligada.
A unidade de refrigeração liga e desliga de acordo com a temperatura programada de refrigeração.

Enquanto o controlador estiver controlando aquecimento, o led AQUEC ficará piscando. Se este piscar lento significa que o equipamento está dentro do tempo de aquecimento e as resistências estão desligadas. Quando este led estiver piscando rápido significa que estamos dentro do tempo de refrigeração e as resistências estão ligadas.
As resistências são ligadas e desligadas de acordo com a temperatura programada para aquecimento.

Se pressionarmos a tecla QUENTE (chama) ativaremos o aquecimento contínuo. Neste modo de funcionamento o controlador manterá a câmara aquecida direto ligando e desligando as resistências até que o equipamento venha a ser desligado.
Se pressionarmos a tecla FRIO (asterisco) ativaremos a refrigeração. Neste modo de funcionamento o controlador manterá a câmara refrigerada direto ligando e desligando a unidade de refrigeração até que o equipamento venha a ser desligado.

IMPORTANTE:
Quando o sensor do nível de água estiver aberto aparecerá no display a mensagem “FALTOU ÁGUA” e soará um alarme, interrompendo o funcionamento do equipamento. Assim que o sensor for fechado o aparelho retorna ao seu funcionamento normal.
O dispositivo (torneira) de entrada de água deve ficar permanentemente conectado ao equipamento e sua alimentação (registro de água) deve permanecer aberta a fim de evitar que falte água.

3.1 – Operação do equipamento:
- Pressione o botão vermelho para ligar a câmara

3.1.1 – Programação do tempo e da temperatura

- Pressione PGM, escolha a hora para início de aquecimento pressionando as setas + e –
- Pressione PGM, escolha a hora para fim de aquecimento pressionando as setas + e –
- Pressione PGM, escolha a temperatura de refrigeração pressionando as setas + e –
- Pressione PGM, escolha a temperatura de aquecimento pressionando as setas + e –
- Pressione PGM para sair da programação.
- Para ativar o processo normal (programado) automaticamente, pressione a tecla com duas setas juntas (vermelha e azul).

3.1.2 – Para acertar a hora e o dia da semana

- Pressione PGM, seta + e seta – simultaneamente
- Use as setas + e – para acertar a hora
- Pressione PGM para alterar o dia da semana
- Use as setas + e – para alterar o dia
- Pressione PGM para sair da programação

3.1.3 – Para processo MANUAL

- Pressione a tecla de aquecimento para entrar em processo de aquecimento contínuo
- Pressione a tecla de refrigeração para entrar em processo de refrigeração contínua

3.1.4 – Para alterar a umidade

- Gire o botão seletor para o valor de umidade desejada (1, 2 ou 3)
- Desligue a umidade posicionando o botão seletor no valor 0.

4. - Cuidados com o Equipamento.
Aumente a vida útil do seu equipamento, reduzindo despesas, tomando os seguintes cuidados:

4.1 - Cuidados Gerais:
- Limpe a parte externa (gabinete) com pano úmido, enxugando posteriormente. Utilize detergentes biodegradáveis ou sabão neutro. Cera automotiva recupera o brilho e protege a pintura.
- Não coloque objetos sobre o gabinete a fim de evitar obstrução na circulação de ar da unidade frigorífica.

4.2 - Cuidados Mensais:
- Limpe o condensador (radiador externo) com um aspirador de pó ou escova, tomando cuidado para não danificar as aletas de alumínio.
- Passe um pano na parte frontal do painel onde fica o controlador evitando assim o acúmulo de poeira nos botões.

4.3 - Cuidados a cada 6 meses:
- Limpe a unidade frigorífica com escova ou ar sob pressão.
- Retirar a resistência do vaporizador (chave de boca = 50), esguichar ar sob pressão dentro do mesmo. Remontar a resistência com fita veda rosca para evitar vazamento.
- Retirar a bandeja do evaporador e lavá-la.

5– Dicas de Utilização da câmara KLIMAQUIP:

Não há uma forma padrão para utilizar sua câmara, entretanto citamos alguma sugestões:

- O tempo que os pães permanecem no retardo, varia com a temperatura da câmara e quanto os pães já estão fermentados.

REGRA GERAL: quanto menor a temperatura (em torno de 4ºC) e menos o pão estiver fermentado, por mais tempo pode- se deixá-lo na câmara, mantendo os mesmos padrões de qualidade. Quando a necessidade de retardo é por períodos curtos, pode-se por os pães já meio crescidos (em torno de 50%). Seguindo essa lógica é possível deixar pernoitar na câmara, pães já com diferentes tempos de crescimento e no dia seguinte forneá-los pouco a pouco.

- Pães já fermentados quase no ponto de forneio podem ser mantidos por até 4 horas na função retardo.
- Procure colocar as assadeiras de baixo para cima, e retirá-las de cima para baixo.
- Não deixe acumular água proveniente do vapor, no piso de sua câmara. Enxugue-a diariamente, antes de usá-la.
- Evite ao máximo abrir a porta enquanto a câmara estiver refrigerando. Se houver necessidade de permanecer muito tempo aberta, desligue a máquina.
- Nunca utilize sua câmara como refrigerador para outros produtos (fermento, água, etc).

6. - Assistência Técnica:

Após verificação na tabela abaixo e constatação de um real defeito, entre em contato com o representante ou com a fábrica e, solicite a visita de um técnico.

TABELA P/ VERIFICAÇÃO DE DEFEITOS	
SINTOMA	**SOLUÇÃO**
Não Liga	Verifique se há Energia na Tomada
Não Resfria	Verifique se o compressor esta funcionando Verifique o Ventilador do Condensador Verifique o Ventilador do Evaporador
Não Esquenta	Verifique se há Alimentação de Água Verifique o Ventilador do Evaporador Verifique se a função Automática não está acionada Verifique se há Formação de Vapor Interno
Resfria Pouco	Verifique a Temperatura externa (deve ser menor que 40ºc.) Veja se não existe sujeira no Condensador Verifique se os dois ventiladores internos estão funcionando
Encascando o pão (Ressecando)	Verifique a porcentagem de vapor e se for o caso, aumente-a Verifique se os dois ventiladores internos estão funcionando

6.1 – Considerações gerais:
O cliente deve estar ciente de todas as disposições do certificado de garantia do equipamento.

7 - CERTIFICADO DE GARANTIA :

- A Empresa Klimaquip S/A Tecnologia do Frio, como fabricante garante ao primeiro comprador–usuário, os objetos da relação abaixo;

a) GARANTIA:

- Eventuais defeitos do material empregado e mau funcionamento.

b) PRAZO DE GARANTIA :

- A vendedora garante o perfeito funcionamento dos equipamentos e obriga-se a consertar ou substituir em sua sede em Pouso Alegre MG, toda peça de fabricação que apresentar defeito ou deficiência de material empregado.

b.1) O prazo de garantia é de 180 (cento e oitenta) dias para:

- Sistemas de refrigeração;
- Gaxetas de vedação;
- Rodízios e guias de portas de correr;

b.2) O prazo de garantia é de 365 (trezentos e sessenta e cinco) dias para:

- Gabinetes;
- Painéis de poliuretano;
- Portas (Expositora, giratória, corrediça)

➔ ***IMPORTANTE:***

- Os serviços em garantia que não possam ser executados em Pouso Alegre MG, incidirão por conta do comprador, as despesas de viagem e diária de técnicos ou o transporte do equipamento ou componente avariado para nossa fábrica.
- ***OS DIAS SÃO CONTADOS À PARTIR DA EMISSÃO DA NOTA FISCAL.***

c) ESTÃO EXCLUÍDOS DA GARANTIA

- Danos causados pela falta de manutenção e limpeza
- Avarias resultantes de imperícia do operador, uso indevido e acidentes de qualquer natureza
- Defeitos ou danos oriundos da prolongada falta de utilização
- Gás refrigerante
- Problemas com rede de alimentação: raios, quedas de tensão
- Defeitos decorrentes de intervenções efetuadas por pessoas não credenciadas pela KLIMAQUIP
- Lâmpadas (todas) e componentes elétricos
- Vidros (todos)
- Filtros de água (utilizados em resfriadores)
- Qualquer problema oriundo de transporte (transportadora): batidas no equipamento, por exemplo.
- **Qualquer tipo de avaria na sonda espeto**

d) EXTINÇÃO DA GARANTIA:

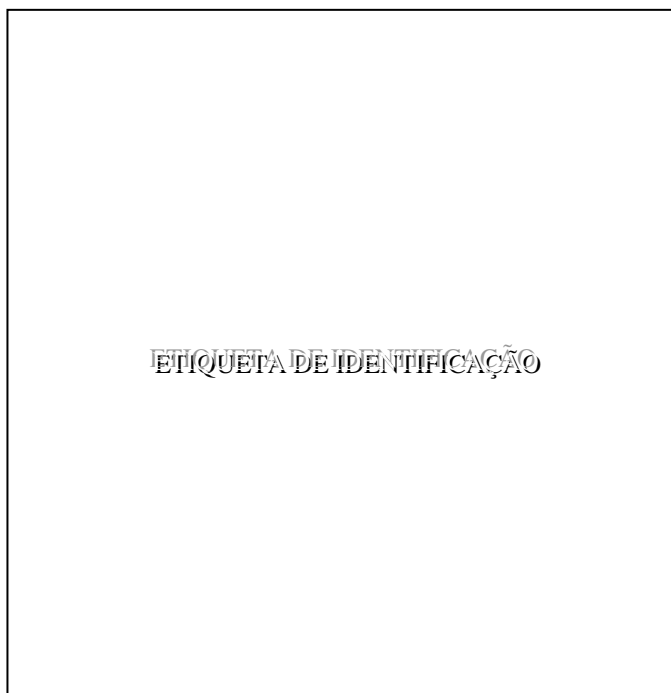
- Pelo término do prazo de validade.
- Pela introdução de modificações, alterações e uso de acessórios impróprios.
- Assistência Técnica prestada por pessoa não autorizada.
- Pela suspensão ou atraso nos pagamentos das prestações vencidas ou à vencer.

e) DISPOSIÇÕES GERAIS:

- A vendedora não se responsabiliza por peças estragadas ou perdidas no transporte, sendo que os riscos e custos deste correm por conta do comprador.
- As peças substituídas, sem débito, em decorrência da garantia, são de propriedade do fabricante
- São de responsabilidade do cliente ou reclamante, as despesas decorrentes de atendimento de chamada de Assistência Técnica, quando as mesmas forem julgadas **improcedentes.**

ENTREGA TÉCNICA

ETIQUETA DE IDENTIFICAÇÃO

Destaque e envie para a Klimaquip

Técnico:
Certificamos que todos os itens de preparação da entrega técnica foram verificados e outras inspeções e operações foram executados para assegurar o pleno funcionamento da máquina, garantindo que o cliente tem total conhecimento de funcionamento, e que também foi instruído a proceder de acordo com o manual no que diz respeito a cuidados e manutenção do equipamento.

***Observações*:**

____

____

____
Assinatura com carimbo do técnico responsável

Cliente:
Declaro que recebi o produto acima identificado em perfeitas condições de uso e funcionamento, estando também de pleno acordo com as normas de garantia do fabricante, tendo recebido inclusive o manual de instruções do produto, estando ciente dos itens assinalados abaixo relacionados:

- ❑ Características elétricas e aterramento
- ❑ Cuidados com o equipamento
- ❑ Operação do equipamento
- ❑ Manutenção preventiva
- ❑ Garantia

***Observações*:**

____

____

....,..........de.......................................de..................

____
Assinatura com carimbo do cliente